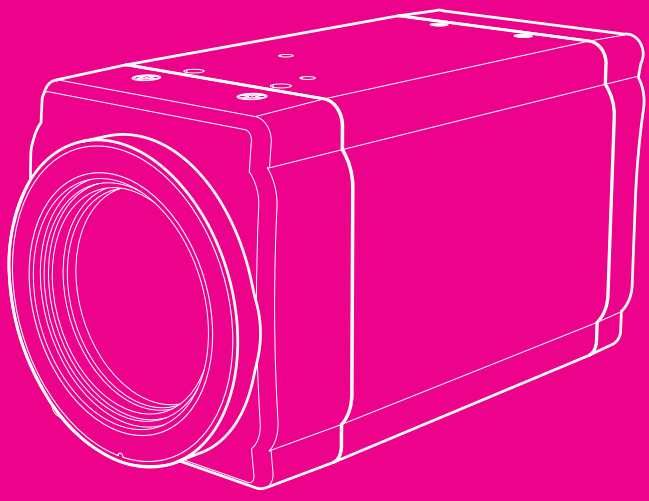
D-max
DONGYANG UNITECH

AUTO FOCUS, DAY&NIGHT

ZOOM COLOR CAMERA

USER MANUAL

DAZ-530/DAZ-523



Contents

1. 경고 및 주의사항 ····· 2

2. 제품의 특징 ····· 3

3. 구성물 ····· 4

4. 각 부분의 이름과 명칭 ····· 5

1) 앞면 ····· 5

2) 뒷면 ····· 5

5. 연결 방법 ····· 7

1) 모니터 연결 방법 ····· 7

2) 제어단자 연결 방법 ····· 7

6. 카메라 동작이상 및 조치 사항 ····· 10

1) 기능 메뉴 구성 ····· 10

2) 기능 설정 방법 ····· 10

7. 카메라 동작 이상 및 조치 사항 ····· 32

8. 제품 사양 ····· 33

1. 경고

⚠ 경고 및 주의 사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 물적 손해를 미리 방지하기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

● **경고**

⚠	제품 설치는 경험과 기술이 필요하므로 개인적인 시공은 화재 및 감전의 위험이 있으므로 전문 시공업자에게 의뢰 하십시오.
⚠	제품에서 연기가 나거나 비정상적인 발열 시 화재의 위험이 있으므로 사용을 중지하십시오.
⚠	습기가 많은 곳이나 유류, 가스가 노출되는 곳에 설치하시면 고장 감전의 위험이 있으므로 설치하지 마십시오.
⚠	설치장소가 적합한 곳에 설치하여 제품낙하의 위험을 예방 하십시오.
⚠	젖은 손으로 전원 플러그를 투입하면 감전의 위험이 있습니다.
⚠	분해하거나 이물질을 넣으면 고장 및 화재의 위험이 있습니다.

● **주의**

⊘	너무 뜨겁거나 추운 곳(+50℃~−10℃)에 설치하면 고장의 원인이 됩니다.
⊘	조명의 떨림이 많은 조도가 심한 곳에 설치하면 오동작이 발생할 수 있습니다.
⊘	떨어뜨리거나 강한 충격, 진동은 고장의 원인이 됩니다.
⊘	카메라가 태양이나 강한 광선을 향하지 않게 하십시오.
⊘	카메라 앞면 유리에 손대면 영상에 지장을 줍니다.

2. 제품의 특징

고배율의 줌 렌즈 : 최대 230배 줌 기능 구현 가능 (광학 줌 23배, 디지털 줌 10배)

수평해상도 520본 이상 지원 : Color : 520본 이상, B/W : 570본 이상 수평해상도 지원

SSNR 적용 : 저조도 노이즈를 효과적으로 제거하고 어두운 곳에서도 선명하고 뚜렷한 영상 구현

최저조도 및 DAY & NIGHT 기능 구현

- 전자적인 감도 향상으로 최저조도 0.0007Lux(DSS Control)구현
- ICR DAY & NIGHT 기능이 탑재되어 야간에는 B/W mode (0.1 Lux)로 전환

DIS 기능 : 영상 흔들림 보정 기능

움직임 감지 기능 : 외부 센서 없이 본 제품만으로 피사체의 움직임을 감지(외부 신호 출력 MD)

부가기능 : Preset, Privacy 설정, 디지털 줌, 영상 정지, 상하반전, 좌우반전 기능 등

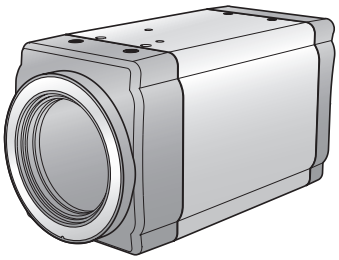
OSD 및 RS-485 통신 기능 : OSD 메뉴를 사용하여 카메라 기능 조절, RS-485 통신 사용 가능

Multi Protocol 기능 : Multi Protocol을 선택 가능하여 다양한 Protocol 지원

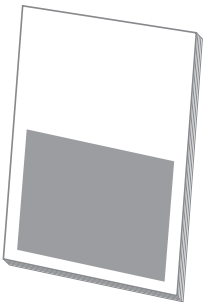
리모콘 수신 기능 (option) : 리모콘 수신이 가능하여 전용 리모콘 사용시 설치 시 편리하게 제어 가능

3. 구성물

1. 컬러 카메라 DAZ-530/523

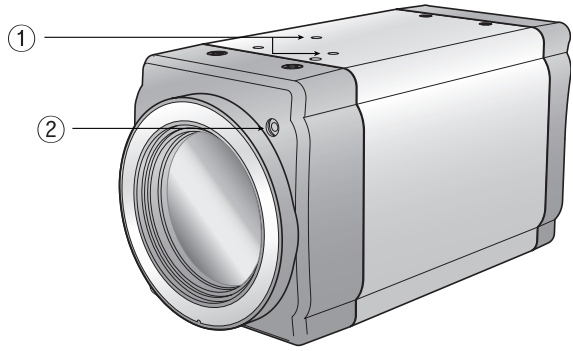


2. 사용자 매뉴얼



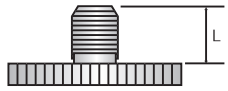
4. 각 부분의 이름과 명칭

1) 앞면



① 카메라 고정대 구멍

카메라 고정대를 장착하는 홀입니다. 공장 출하 시에는 하단에 부착되어 있으며 필요 시 상단으로 옮겨 달수 있습니다.

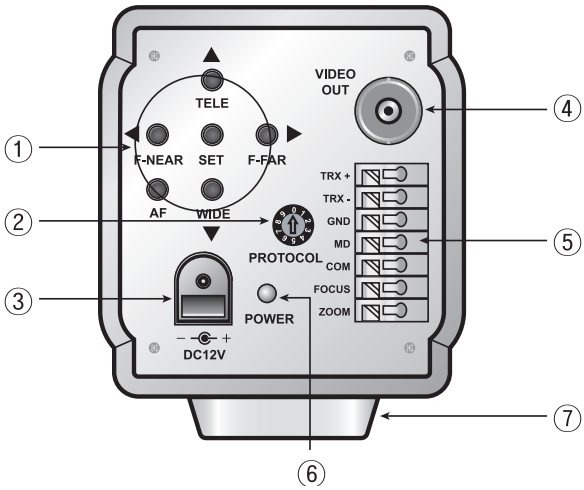


1/4"–20 UNC (20 THREAD)
L:4.5mm±0.2mm (ISO 표준),
또는 0.197" (ASA 표준)

② 리모콘 수신부

본 제품은 리모콘 수신이 가능합니다. (리모콘은 별도 구매 사양입니다.)

2) 뒷면



① 기능 설정 버튼

- 위, 아래 버튼 : 메뉴화면의 커서를 상하로 이동시켜 원하는 항목을 선택하거나 카메라의 줌 배율을 바꿀 때 사용합니다.
- SET 버튼 : 메뉴화면을 표시합니다. 선택한 항목의 값이나 현재 상태를 변경후 확정시 사용합니다.
- 왼쪽, 오른쪽 버튼 : 메뉴화면의 커서를 좌우로 이동시켜 원하는 항목의 값을 바꾸거나 포커스를 맞출 때 사용합니다.
- AF 버튼 : 포커스를 자동으로 맞출 때 사용합니다.

② **프로토콜 선택 스위치** : 화살표 방향을 맞추어 프로토콜을 설정할 때 사용합니다.

③ **전원 입력 단자** : DC 12V / 500mmA의 어댑터를 사용하여 전원을 연결 합니다.

☞ 주의

- 전선의 길이에 따라 전압 현상이 생기므로 어댑터 출력선의 길이를 과도하게 길게 하여 카메라와 연결할 경우 카메라의 성능에 문제가 생길 수 있습니다.
- 카메라 작동 보증 전압 : DC 12V ± 10%, 500mmA
- 전원을 연결하기 전에 반드시 극성 기호를 확인 하십시오.

④ **영상출력 단자** : 영상 신호가 출력되며 모니터 입력 영상입력 단자에 연결합니다.

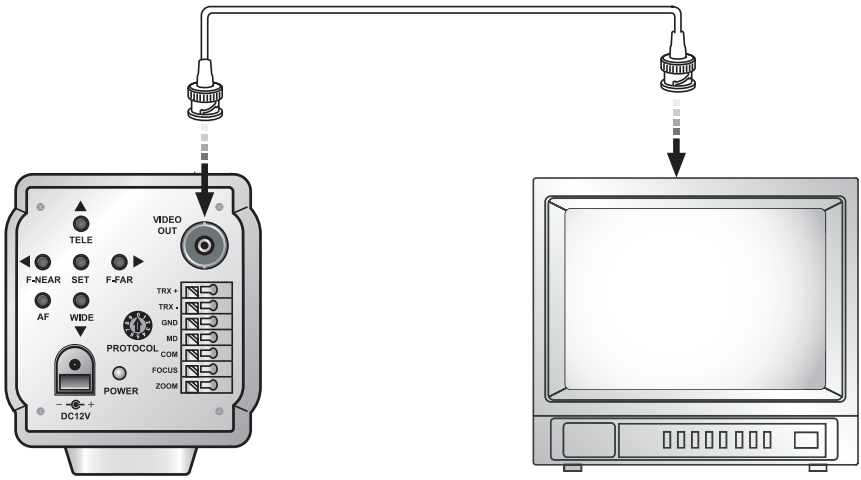
⑤ **외부 제어 및 통신 제어 단자** : 줌, 포커스 및 움직임 감지와 RS-485 통신선을 연결합니다.

⑥ **전원 램프** : 카메라의 전원이 올바르게 공급되면 이 램프가 켜집니다.

⑦ **카메라 고정대** : 카메라를 브라켓이나 삼각대에 고정시키고자 할 때 사용합니다.

5. 연결 방법

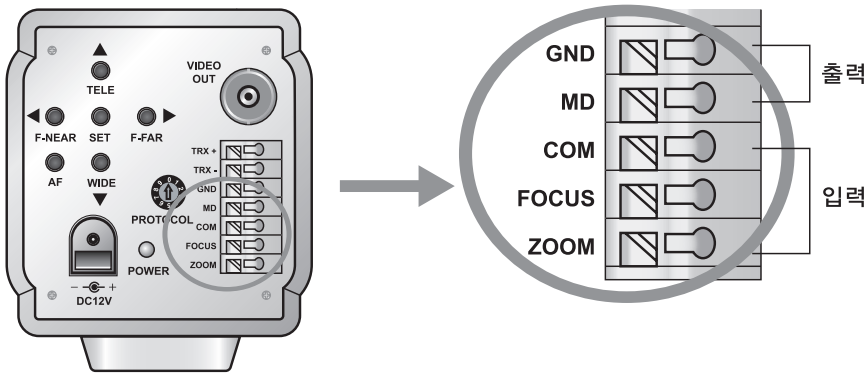
1) 모니터 연결 방법



제품 뒷면의 영상출력단자를 모니터 영상입력 단자에 연결하면 됩니다.
(※기기는 반드시 전원을 끈 상태에서 연결 하십시오.)

2) 제어 단자 연결 방법

• 외부제어단자 연결 방법



이 단자로 입력되는 전압에 의해 카메라의
줌과 포커스를 조정할 수 있습니다.

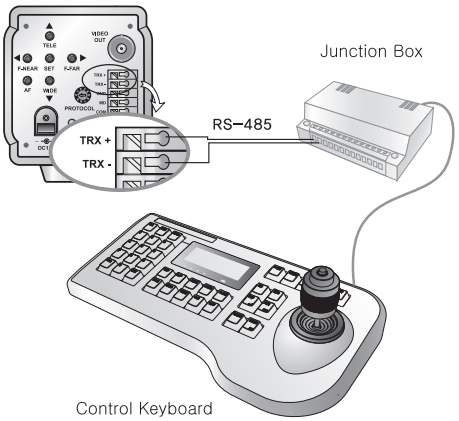
※ ZOOM, FOCUS 입력전압 ±6V ~ 12V 입니다.

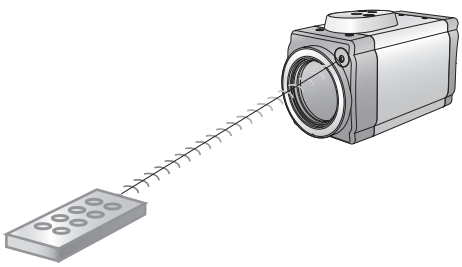
※ 과전압 입력시 제품 파손의 원인이 됩니다.

단자	기능	신호 레벨	입/출력
ZOOM	Tele	+6V~+12V COM	입력
	Wide	COM -6V~-12V	
FOCUS	Far	+6V~+12V COM	입력
	Near	COM -6V~-12V	
COM		COM	–
MD		+4.0V~+5.0V There is motion 0V There is no motion 5±0.5sec	출력

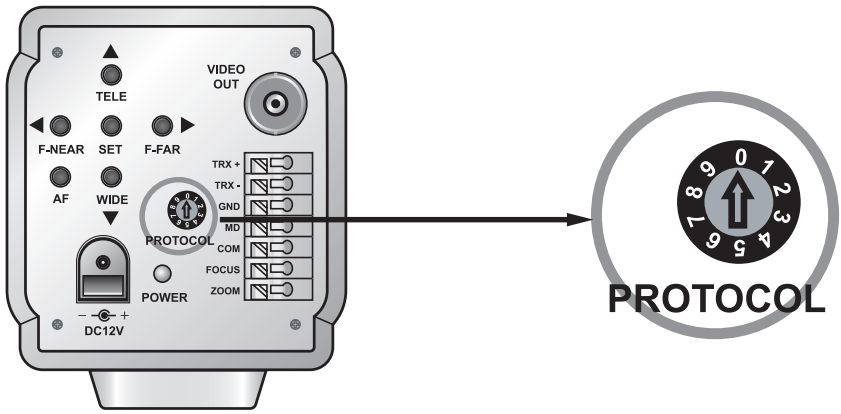
※ MD출력 신호는 10mA 미만입니다.

• 통신제어단자 연결 방법





• 프로토콜 설정 방법



뒷면 중간 정도에 위치한 프로토콜 선택 스위치로 설정 할 수 있습니다.
※ 공장 출하 시 초기값은 0 (D-Max)입니다.

No.	Protoco	No.	Protocol
0	D-max (9600 bps)	4	P-D (9600 bps)
1	P-P (9600 bps)	5	P-D (4800 bps)
2	P-P (4800 bps)	6	P-D (2400 bps)
3	P-P (2400 bps)	7	S-T (9600 bps)

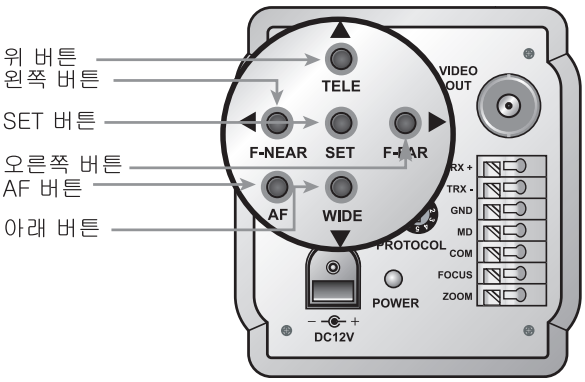
6. 카메라 작동 방법

1) 기능 메뉴 구성

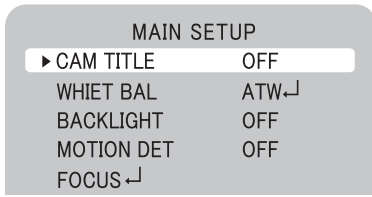
MAIN SETUP 메뉴			
CAM TITLE	• OFF • ON		
WHITE BALANCE 조정	• ATW	• AWC → SET	• MANUAL
BACKLIGHT(역광 보정 기능)	• OFF	• LOW	• MIDDLE
	• HIGH		
MOTION DET(움직임 감지 기능)	• OFF	• ON FOCUS	• MODE
	• ZOOM TRK	• ZOOM SPEED	• D-ZOOM
	• DISP ZOOM MAG	• ZOOM POS INIT	
	• LENS INIT	• END	
EXPOSURE	• BRIGHTNESS	• IRIS	• SHUTTER
	• AGC	• SSNR	• SENS-UP
	• END		
SPECIAL	• USER PRESET	• PRIVACY	• DAY&NIGHT
	• SYNC	• COMM ADJ	• IMAGE ADJ
	• END		
RESET			
EXIT			

2) 기능 설정 방법

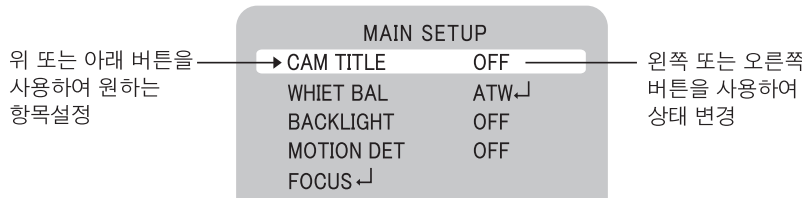
기능 설정은 본 제품 측면에 있는 6개의 버튼을 사용 합니다.



1. SET 버튼을 누릅니다.
   기능 설정 상태로 들어갑니다. 모니터에 MAIN SETUP 메뉴가 표시 됩니다.



2. 위 또는 아래 버튼을 사용하여 화살표가 가리키는 항목을 선택합니다.



3. 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 현재 상태를 바꿉니다.
4. 끝내려면 'EXIT'를 선택한 후 SET 버튼을 눌러 종료합니다.

☞ 주의

- 원하는 모드에 ↵ 가 있는 모드는 SET 버튼을 눌러 하위메뉴로 이동할 수 있습니다.
- – – –가 있는 모드는 기능 설정상태에 따라 사용할 수 없습니다.

CAM TITLE

모니터 화면에 카메라 이름을 표시할 경우 'CAM TITLE' 기능을 사용하십시요.

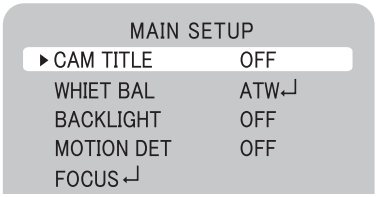
1. MAIN SETUP 메뉴화면이 표시되면 위 또는 아래 버튼을 사용하여 화살표가 'CAM TITLE' 항목을 가르키도록 합니다.

2. 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 눌러 현재 상태가 'ON'이 되도록 합니다.

☞ 주의

• OFF로 표시되는 경우에는 카메라 이름을 입력해 두어도 모니터 화면에 표시되지 않습니다.

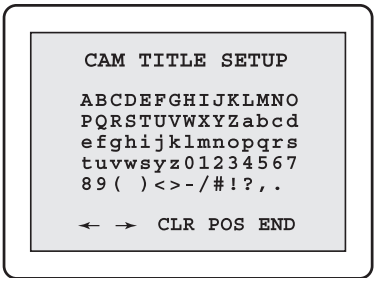
3. SET 버튼을 누릅니다.



4. 카메라 이름을 20자까지 넣을 수 있습니다.

① 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 커서를 원하는 문자 위치로 이동시킵니다.

② 위, 아래, 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 원하는 문자를 선택합니다.



③ SET 버튼을 눌러 문자를 고정시킵니다.

• SET 버튼을 눌러 고정시키면 커서는 다음칸으로 이동합니다.

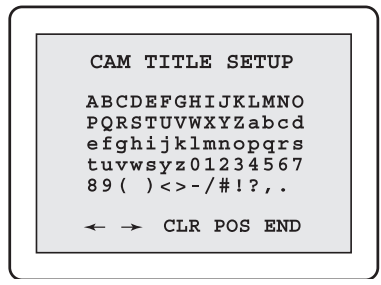
④ 위 과정을 반복하여 카메라 이름을 입력 합니다.

☞ 주의

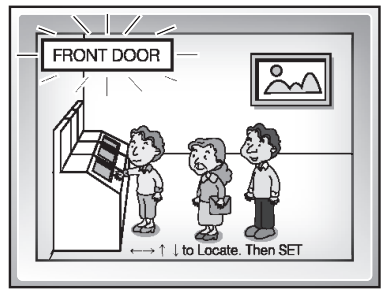
• 카메라 이름을 잘못 입력했을 때 : CLR로 커서를 이동한 후 SET버튼을 누르면 모든 문자가 지워집니다. 한 문자를 수정 하려면 '←' 또는 '→'를 이용하여 수정하고자 하는 문자의 위로 위치시키고 넣고자 하는 문자를 선택한 후 SET 버튼을 누릅니다.

5. 카메라 이름이 만들어 지면 이름이 표시될 위치를 정합니다.

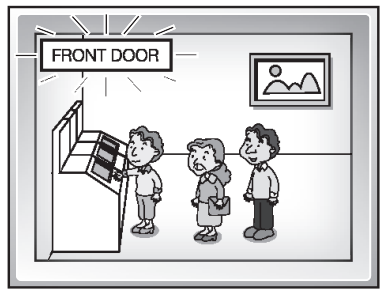
① 커서를 'POS'로 이동시킨 후 SET 버튼을 누릅니다.



② 만들어진 카메라 이름이 왼쪽 상단에 나타납니다.



③ 4개의 방향 버튼을 사용하여 화면 상에 카메라 이름이 위치할 적당한 장소를 찾으면 SET 버튼을 누릅니다.



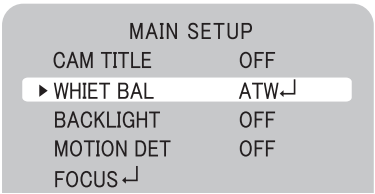
6. 위치가 정해지면 'END'를 선택한 후 SET 버튼을 눌러 카메라 이름 입력을 끝냅니다.

WHITE BAL

화면의 색상 조정이 필요한 경우 'WHITE BALANCE' 기능을 사용하십시요.

1. MAIN SETUP 메뉴화면이 표시되면 위 또는 아래 버튼을 사용하여 화살표가 'WHITE BAL' 항목을 가르키도록 합니다.

2. 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 눌러 원하는 모드를 선택 합니다.



※ 다음의 3가지 모드 중에서 사용 목적에 맞는 모드를 선택하여 사용하세요.

▶ **ATW(자동추적모드)** : OUTDOOR : 색온도가 1800~10500°K 범위에서 사용합니다. (예 : 형광등, 실외, 나트륨등, 터널 내부)
INDOOR : 색온도가 3000K~10500°K 범위에서 사용합니다.

▶ **AWC(자동조정모드)** : 현재의 조명 환경에 가장 적합한 상태를 얻기 위해 카메라가 흰종이를 비추게 하고 SET 버튼을 누릅니다. 적합한 색온도를 정한뒤 화면에 보이는 피사체의 색변화를 보면서 각각 빨강(RED)과 파랑(BLUE)의 값을 증감시킵니다.

▶ **MANUAL(수동조정모드)** : 수동조정모드로 하면 미세조정이 가능합니다. 먼저 자동추적모드나 자동 조정모드로 바꾸고 SET 버튼을 누릅니다. 적합한 색온도를 정한뒤 화면에 보이는 피사체의 색변화를 보면서 각각 빨강(RED)과 파랑(BLUE)의 값을 증감시킵니다.

☞ 주의

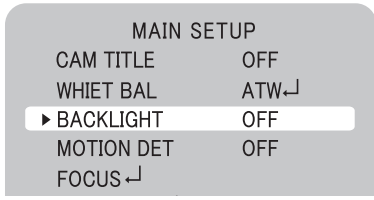
- 다음과 같은 조건에서 'WHITE BALANCE' 가 제대로 작동하지 않을 수도 있습니다.
  ① 피사체의 주위 환경이 매우 높은 색온도를 가질 경우 (예. 맑은 하늘, 해질녘)
  ② 피사체의 주위 환경이 어두울 경우
  ③ 카메라가 형광등을 직접 향하게 하거나 조명 변화가 심한 곳에 설치하면 'WHITE BALANCE' 동작이 불안정해질 수 있습니다.

역광보정기능(BACKLIGHT)

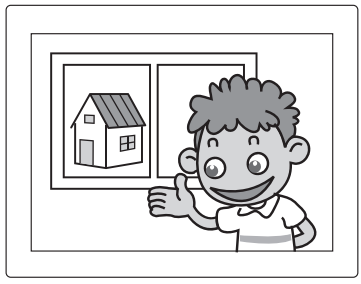
피사체가 심한 역광 상황에 있을 때 BLC를 선택하면 피사체와 배경을 동시에 뚜렷하게 볼 수 있습니다.

1. MAIN SETUP 메뉴화면이 표시되면 위, 아래 버튼을 사용하여 화살표가 'BACKLIGHT' 항목을 가리키도록 합니다.

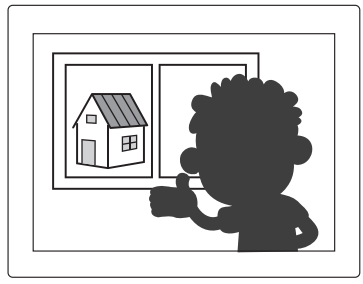
2. 오른쪽 또는 왼쪽 버튼을 눌러 원하는 모드를 선택합니다.



- ▶ HIGH : 6dB에서 최대 34dB까지 gain이 증가합니다.
- ▶ MIDDLE : 6dB에서 최대 30dB까지 gain이 증가합니다.
- ▶ LOW : 6dB에서 최대 18dB까지 gain이 증가합니다.
- ▶ OFF : BACKLIGHT 기능이 작동하지 않습니다.



BACKLIGHT ON



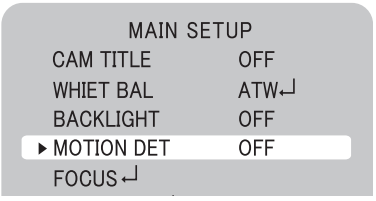
BACKLIGHT OFF

MOTION DET

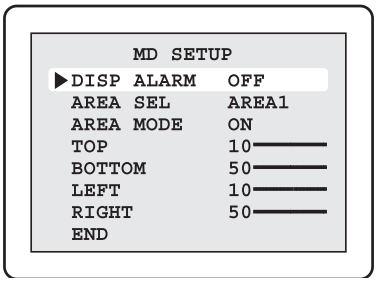
본 제품에 경보장치 등을 연결해 두면 화면내에서 피사체의 움직임이 감지될때마다 신호가 발생되므로 감시를 효과적으로 할 수 있습니다. MD출력 단자를 통해 감지 신호를 출력받습니다.

1. MAIN SETUP 메뉴화면이 표시되면 위 또는 아래 버튼을 사용하여 화살표가 'MOTION DET' 항목을 가르키도록 합니다.

2. 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 눌러 'MOTION DET'를 'ON' 시킵니다.



① SET 버튼을 누릅니다.



- OFF : 해제 상태
- ON : 선택된 AREA의 MOTION을 감지합니다.

▶ **DISP ALARM** : 피사체의 움직임 감지시 화면상에 문자로 표시 됩니다.

▶ **AREA SEL** : 4개의 AREA중 감지되기를 원하는 영역을 선택합니다.

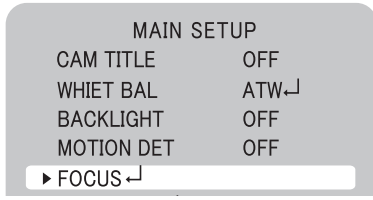
▶ **AREA MODE** : 선택한 영역의 화면 표시 여부를 선택할 수 있습니다.

▶ **TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT** : 감지 영역의 크기를 조절합니다.

☞ 주의

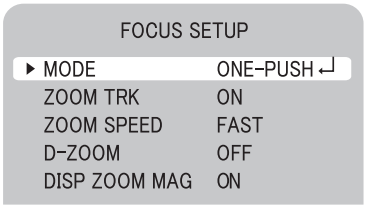
- 일반 형광등의 직접적인 조명을 받아 떨림이 심한 곳에서는 오동작할 수 있으니 이런 곳에는 MD 기능을 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- 손전등의 불빛이나 전구의 ON/OFF 등에 의해 피사체의 밝기가 급변하는 경우 오동작할 수 있습니다.
- 움직임 감지 기능이 동작하면 다른 자동 알고리즘의 수행속도가 늦어질 수 있습니다.
- 이 기능은 화재나 도난 등의 전용 방범 장치를 위한 것이 아닙니다. 발생하는 사고나 손해에 대해서는 본사에서 책임지지 않습니다.
- 카메라 뒷면의 MD 출력 신호 단자를 사용하여 외부 경보 장치에 연결할 수 있습니다.
- 줌 동작에 따라서 MD 출력이 나타날 수 있으니 주의하여 주십시오.

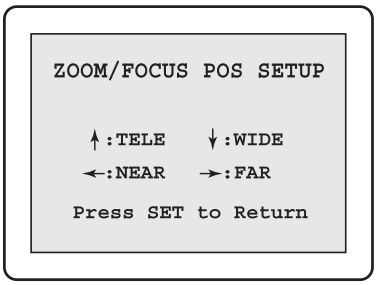
FOCUS

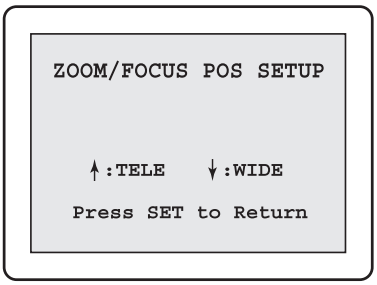


MAIN SETUP 메뉴에서 'FOCUS' 항목을 선택한 후 SET 버튼을 누르면 'FOCUS' 기능 설정을 변경할 수 있습니다.

▶ **MODE** : 'MODE' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 원하는 모드를 선택합니다. 디지털 줌은 각 사양에 따른 제품 최대 배율 광학 30배 또는 23배 줌이 끝난 후에 동작하게 됩니다.



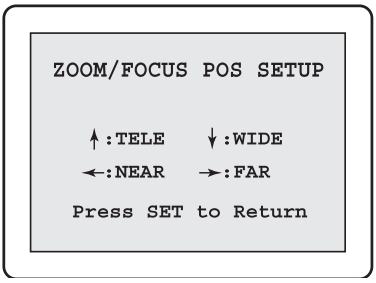




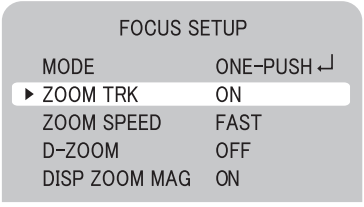
• ONE PUSH :
– 줌동작 후 포커스는 자동으로 한 번 동작하게 됩니다.
– 'ONE PUSH' 모드를 선택하고 위 또는 아래 버튼으로 줌을 동작시킬 수 있고 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 포커스를 동작시킬 수 있습니다.

• AUTO :
– 줌 배율에 따라 포커스는 자동(AUTO)으로 조정 됩니다.
– 'AUTO' 모드를 선택하고 SET 버튼을 누른 후, 위 또는 아래 버튼으로 줌을 동작할 수 있습니다.

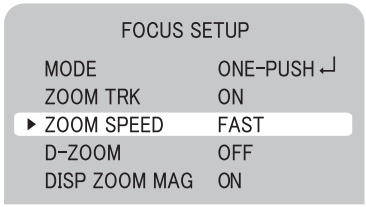
• MANUAL :
– 줌 배율에 따라 포커스는 자동으로 동작되지 않고 수동으로 동작시켜야 합니다.
– 'MANUAL' 모드를 선택하고 위 또는 아래 버튼으로 줌을 동작시킬 수 있고 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 포커스를 동작시킬 수 있습니다.



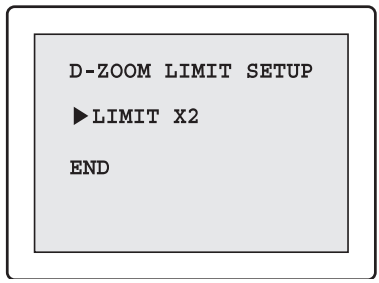
▶ **ZOOM TRK** : 'ZOOM TRK' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 'ON'을 선택하고 SET버튼을 누르시면 줌 동작 시 포커스 기능을 동작시킵니다.

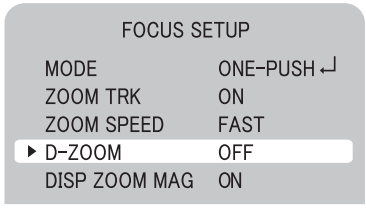


▶ **ZOOM SPEED** : 'ZOOM SPEED' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 줌 속도를 빠르게 또는 느리게 동작시킬 수 있습니다.

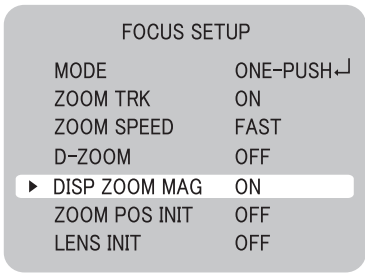


▶ **D-ZOOM** : 'D-ZOOM' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 'D-ZOOM' 모드를 'ON'으로 선택한 후 SET 버튼을 누르시면, 'D-ZOOM LIMIT'를 2~10배를 선택하실 수 있습니다.

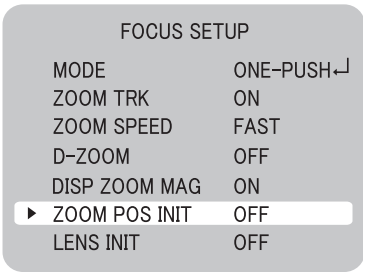




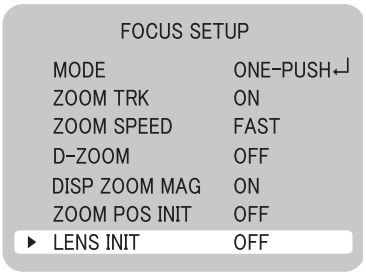
▶ **DISP ZOOM MAG** : 'DISP ZOOM MAG' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 'ON'을 선택한 후 화면 왼쪽 하단에 현재의 줌 배율 크기가 표시됩니다.



▶ **ZOOM POS INIT** : 'ZOOM POS INIT' 항목에서 SET 버튼을 누르면, 줌 배율이 1배 WIDE단으로 설정됩니다.



▶ **LENS INIT** : 'LENS INIT' 항목에서 SET 버튼을 누르면, 렌즈가 초기화 된 후, 이전의 줌 배율 위치에 다시 이동하게 됩니다.



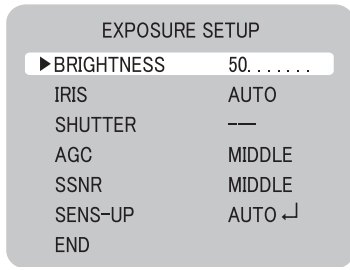
☞ 주의

• 일정 주기마다 이 기능을 사용하면 포커스 동작이 원할하게 됩니다.

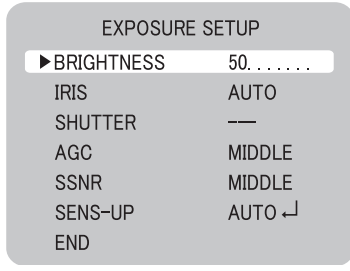
▶ **END** : 현재 설정 상태를 저장하고 상위 메뉴(MAIN SETUP 메뉴)로 이동합니다.

EXPOSURE 설정 방법

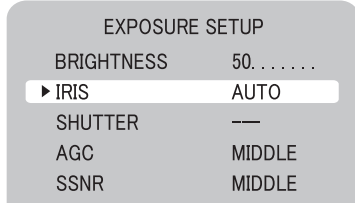
MAIN SETUP 메뉴에서, 'EXPOSURE' 항목을 선택한 후 SET 버튼을 누르면 'EXPOSURE' 설정을 변경할 수 있습니다.



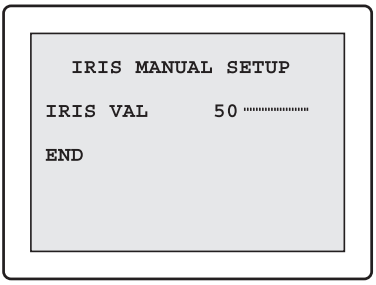
▶ **BRIGHTNESS** : 'BRIGHTNESS' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 누르면, 화면을 원하는 밝기로 조정할 수 있습니다.



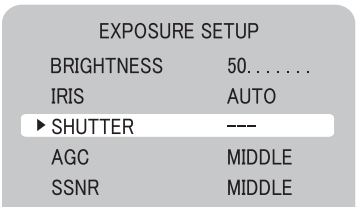
▶ **IRIS** : 'IRIS' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 누르면, AUTO 또는 MANUAL 모드로 전환할 수 있습니다.



- **AUTO** : 자동적으로 화면의 밝기를 유지 합니다.
- **MANUAL** : 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여, 수동으로 화면 밝기를 조정할 수 있습니다.



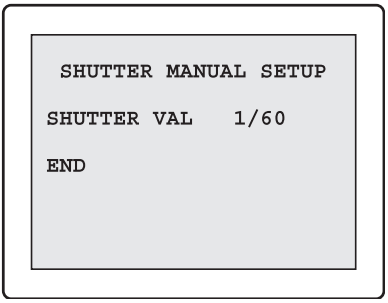
▶ SHUTTER : 'SHUTTER' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 누르면, A.FLK, ESC, 또는 MANUAL 모드로 전환할 수 있습니다.



- A.FLK : 주위 조명과의 주파수 불일치로 화면떨림(Flicker)이 발생할 'A.FLK' 모드를 선택하십시요.
- ESC : 셔터스피드를 자동제어 할 수 있습니다. 'ESC'를 선택할 경우 화면 밝기에 따라 자동 제어 됩니다.
- MANUAL : 셔터 스피드를 수동 제어할 수 있습니다.

'MANUAL' 모드로 선택하시면 수동으로 셔터조정이 가능합니다.

- 셔터 속도는 1/60초에서 1/120,000초까지 조절할 수 있습니다.
  (※ x2~x128까지의 Sens-up을 수동으로 작동시킬 수 있습니다.)

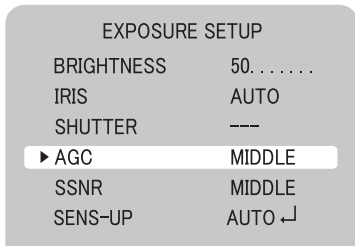


설정이 모두 끝나면 SET 버튼을 누릅니다.

☞ 주의

- 내부동기 방식에서 셔터조정을 'ESC'로 두고 카메라가 밝은 형광등을 직접 향하게 되면 화상이 불안정해질 수 있으므로 설치시 위치 선택에 주의하십시요.
- 'SHUTTER' 항목을 'MANUAL' 혹은 'A.FLK' 모드로 선택했을 경우 'SENS-UP' 기능은 동작되지 않습니다.

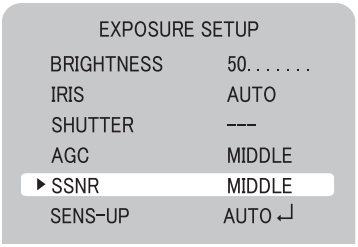
▶ AGC (Auto Gain Control) : 'AGC' 항목을 선택한 후 왼쪽 또는 오른쪽을 누르면 OFF, LOW, MIDDLE 또는 HIGH 모드로 전환할 수 있습니다.



▶ SSNR (Samsung Super Noise Reduction) : 저조도의 배경 노이즈가 모드에 따라 다르게 감쇄됩니다. OFF, LOW, MIDDLE, HIGH 순으로 노이즈 감쇄가 커집니다. 'SSNR'을 선택한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 누르면 OFF, LOW, MIDDLE 또는 HIGH 모드로 전환할 수 있습니다.

- **OFF** : 노이즈 감소 효과가 없습니다.
- **LOW** : 노이즈 감소 효과는 적으나 영상의 잔상은 거의 없습니다.
- **MIDDLE** : 가장 보편적인 효과를 볼 수 있는 모드로 노이즈도 적절히 감소하고 잔상 효과도 크지 않습니다.

• **HIGH** : 노이즈 제거 효과는 탁월하지만 잔상이 심하게 나타납니다.

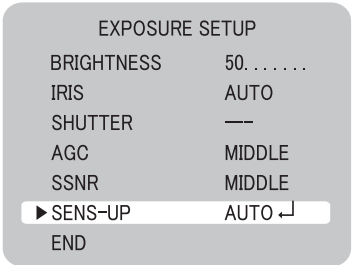


☞ 주의

• AGC 모드가 OFF 일때 'SSNR' 기능을 사용할 수 없습니다.

▶ **Sens-UP** : 야간이나 어두운 조명하의 저조도시 자동으로 어두움 정도를 감지하여 밝고 명확한 화면을 유지해 줍니다.

1. 'SENS-UP' 항목을 선택한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 누르면 'OFF' 또는 'AUTO' 모드로 전환할 수 있습니다.
2. 'AUTO' 모드를 선택한 후 SET 버튼은 누르면, SENS-UP LIMIT를 2배~128배로 조정할 수 있습니다.



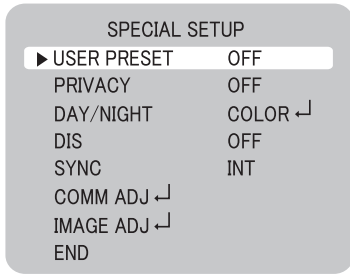
☞ 주의

• AGC 모드가 OFF 일때, SENS-UP은 동작하지 않습니다.
• SHUTTER가 MANUAL일 때 SENS-UP은 동작하지 않습니다.
• 축적 배율이 커질수록 화면이 더 밝아지지만 움직이는 물체의 잔상도 커지며 Auto Focus 기능이 최적으로 동작하지 않을 수 있습니다.

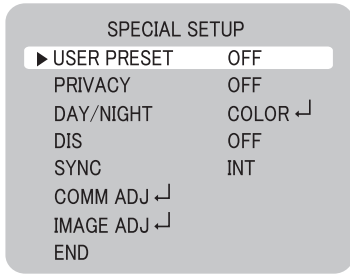
▶ END : 현재 설정 상태를 저장하고 상위 메뉴(MAIN SETUP 메뉴)로 이동합니다.

SPECIAL

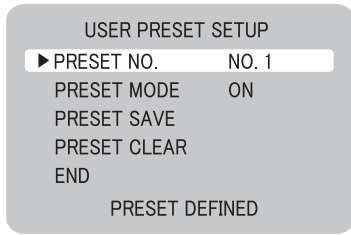
MAIN SETUP 메뉴에서 'SPECIAL' 항목을 선택한 후 SET 버튼을 누르면, 'SPECIAL' 설정을 변경할 수 있습니다.



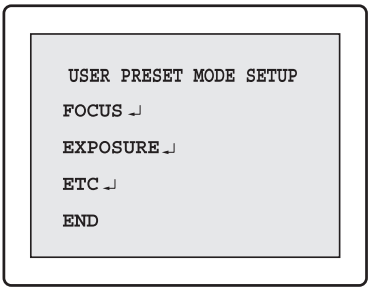
▶ USER PRESET : 'USER PRESET' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 'ON'을 선택한 후, SET버튼을 누르면 사용자 설정 모드로 들어 갑니다.



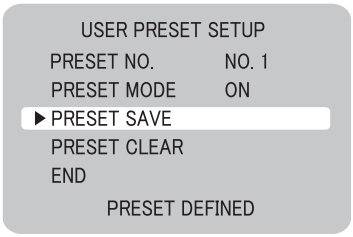
• PRESET NO : 사용자 설정의 넘버링을 할 수 있습니다. 최대 8개 까지 가능합니다.



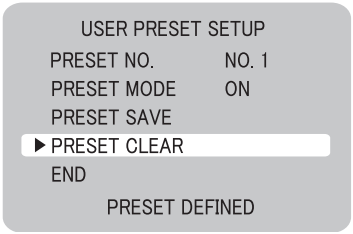
• PRESET MODE : 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하여 'ON'을 선택한 후 SET 버튼을 누르면, 사용자 설정을 변경할 수 있습니다. FOCUS, EXPOSURE 몇 가지 특수한 기능을 선택, 설정하실 수 있습니다.



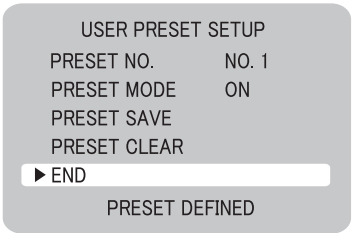
• PRESET SAVE : 사용자가 선택한 설정 값을 저장 합니다.



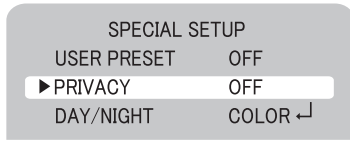
• PRESET CLEAR : 사용자가 선택한 설정 값을 해제 합니다.



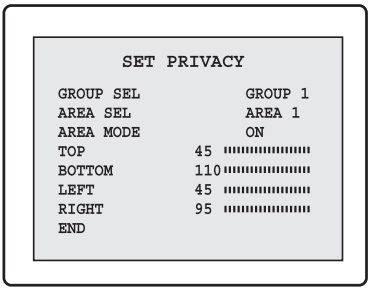
• END : 사용자가 선택한 메뉴 값을 저장하고 상위 메뉴로 이동합니다.



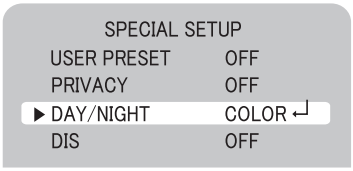
▶ PRIVACY : 화면에서 가리고자 하는 부분의 영역을 설정할 때 사용하는 메뉴입니다. 'PRIVACY'에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 'ON'을 선택한 후, SET 버튼을 누르면 'PRIVACY' 설정 모드로 들어갑니다.



- GROUP SEL : 최대 8개의 그룹을 선택할 수 있으며, 각각의 그룹은 4개의 영역을 가집니다.
- MASK COLOR : 각각의 그룹에 색상을 조절할 수 있습니다.
- AREA SEL : 각각의 그룹에 대한 영역을 설정할 수 있습니다.
- AREA MODE : 선택한 영역의 화면 표시 여부를 선택할 수 있습니다.
- TOP : 'TOP' 항목에 화살표를 이동한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하면, 선택한 영역의 위쪽 부분을 증가 또는 감소할 수 있습니다.
- BOTTOM : 'BOTTOM' 항목에 화살표를 이동한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하면, 선택한 영역의 아래쪽 부분을 증가 또는 감소할 수 있습니다.
- LEFT : 각 'LEFT' 항목에 화살표를 이동한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하면, 선택한 영역의 왼쪽 부분을 증가 또는 감소 할 수 있습니다.
- RIGHT : 'RIGHT' 항목에 화살표를 이동한 후 왼쪽 또는 오른쪽 버튼을 사용하면, 선택한 영역의 오른쪽 부분을 증가 또는 감소 할 수 있습니다.



▶ DAY & NIGHT : DAY & NIGHT' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 원하는 모드를 선택할 수 있습니다.

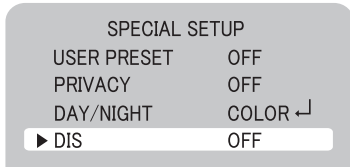


- COLOR : 항상 컬러로 영상을 출력합니다. SET 버튼을 눌러, 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 BURST 신호 크기를 조정할 수 있습니다.
- B/W : 항상 흑백으로 영상을 출력합니다. SET 버튼을 눌러, 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 BURST 신호를 유지 및 제거 할 수 있습니다.
- AUTO : 평상시에는 컬러모드로, 저조도시에는 흑백모드로 자동전환 됩니다.

☞ 주의

- 'AGC'가 'OFF' 시에는 'AUTO' 모드는 사용할 수 없고, 'COLOR' 및 'B/W' 모드만 사용할 수 있습니다.
- 태양광 및 할로겐 램프를 'B/W' 모드에서 사용시, 일반 조명에서 보다 포커스가 흐려질 수도 있습니다.

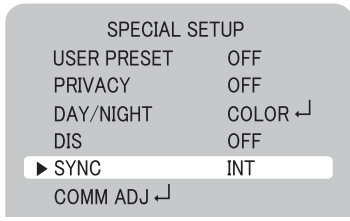
▶ DIS : DIS 모드는 카메라의 떨림을 보상해 줍니다.



☞ 주의

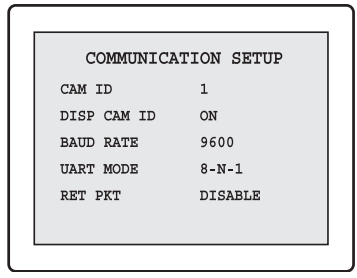
• DIS 동작시 디지털 줌 동작이 안됩니다.

▶ SYNC : 'SYNC' 항목에서는 INIT 모드만 지원합니다.



• INIT : 내부동기모드

▶ COMM ADJ : 외부의 통신제어기로 카레라를 제어하고자할 때 카메라의 통신 상태를 설정하는 메뉴입니다.

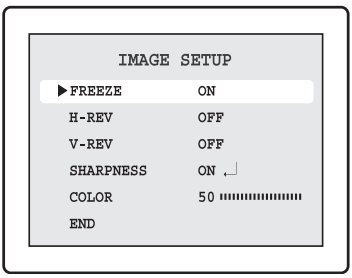


• CAM ID : 카메라의 식별 번호를 설정합니다. 1~255까지 설정할 수 있습니다. 식별 번호 0은 유선 컨트롤러를 사용시 설정값입니다.

☞ 주의

• RS-485 통신을 연결하여 사용할 때 CAM ID값에 따라 동작되므로 변경시 주의하여야 하며 DISP CAM ID가 OFF되면 사용자가 ID를 기억하지 못하므로 RS-485통신에 문제가 될수 있습니다.

- DISP CAM ID : 화면에 카메라 식별번호의 표시여부를 선택할 수 있습니다.
- BAUD RATE : 통신 속도는 2400/4800/9600/19200/38400/57600 중 하나로 선택할 수 있습니다.
- UART MODE : 패러티 비트를 NONE/EVEN/ODD 중 하나로 선택할 수 있습니다.
- PET PKT : 카메라로 통신제어 명령이 인가될 시에 제어기기로 동일한 명령의 반송여부를 선택할 수 있습니다.



▶ IMAGE ADJ : 영상의 정지, 상하 좌우 반전 및 영상의 선명도, 색의 농도를 조정할 수 있습니다.

- FREEZE : 'FREEZE' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 원하는 영상을 정지 또는 해지할 수 있습니다.
- H-REV : 'H-REV' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 원하는 영상을 좌우반전 또는 해지 할 수 있습니다.
- V-REV : 'V-REV' 항목에서 왼쪽 또는 오른쪽 버튼으로 원하는 영상을 상하반전 또는 해지할 수 있습니다.
- SHARPNESS : 영상의 전반적인 윤곽을 조정할 수 있습니다.
- COLOR : 영상의 전반적인 색의 농도를 조정할 수 있습니다.

▶ END : 현재 설정 상태를 저장하고 상위메뉴(MAIN SETUP 메뉴)로 이동합니다.

RESET

'RESET' 항목에서 'SET' 버튼을 누르면 카메라를 공장 출하 상

태로 조정됩니다.
공장 출하 모드는 10 페이지를 참조해 주십시오.

EXIT

EXIT 메뉴에서 버튼을 누르면 현재의 설정상태를 저장하고 기능 설정메뉴를 나오게 합니다.

7. 카메라 동작이상 및 조치사항

문제점	해결방법
화면에 아무것도 보이지 않아요.	• 전원이 제대로 연결, 투입되고 있는지 확인하여 주십시오. • 영상신호선의 연결이 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
화면이 선명하지 않아요.	• 렌즈에 먼지가 묻어있지 않습니까? 렌즈는 깨끗한 천이나 브러쉬로 닦아 주십시오. • 모니터 상태를 조정하여 주십시오. • 화면에 밝은 빛이 너무 많이 들어오는 경우 카메라의 위치나 각도를 변경하십시오.
화면이 어두워요.	• 모니터 상태를 조정하여 주십시오. • 시스템간에 종단처리가 제대로 되어 있는지 확인하여 주십시오.
카메라 동작상태가 이상해요. 표면이 너무 뜨겁고 화면에 검은 줄이 생겨요.	• 카메라에 입력되는 전압이 규격에 벗어나 있거나 시간대별로 변하지 않습니까
DAY/NIGHT의 Auto 모드가 선택 또는 동작되지 않아요.	• 기능 설정 시 'DAY/NIGHT' 기능을 'COLOR / BW'로 하지 않았습니까? • 기능 설정 시 'AGC' 기능을 'OFF'로 하지 않았습니까?
MOTION DETECTION(움직임 감지) 기능이 실행되지 않아요.	• 기능 설정 시 'Motion Det.' 기능을 'OFF'로 하지 않았습니까?
색상이 맞지 않아요.	• 기능 설정 시 'White Bal.' 상태를 바르게 설정하였습니까?
화면이 많이 깜박거려요.	• 카메라가 태양이나 형광등을 향하고 있지는 않습니까?
SENS-UP 기능이 작동하지 않아요.	• AGC 메뉴가 OFF로 되어 있는지 확인하여 주십시오. • SHUTTER 메뉴가 MANUAL로 되어 있는지 확인하여 주십시오.

8. 제품 사양

DAZ-530

Signal system	NTSC	PAL
Image Sensor	1/4" Sony super HAD CCD	
Total Pixels	811(H)X508(V)	795(H)X596(V)
Effective Pixels	768(H)X494(V)	752(H)X582(V)
Resolution	Color : 520TV Lines(Min), B/W : 570TV Lines(Min)	
Scanning Frequency	15.734KHz(H), 60(V)	15.625KHz(H), 50(V)
Scanning System	2:1 Interlace 525 Lines/60Fields/30Frames	2:1 Interlace 625 Lines/50Fields/25Frames
Shutter Speed	1/60~1/120,000 sec	1/50~1/120,000 sec
Min. Illumination	0.7Lux @F1.6 (Normal Color Mode) 0.1Lux @F1.6 (B/W Mode) 0.0007Lux @F1.6 (Sens-up Mode)	
Zoom Rate	30X, f 3.3~99mm (F1.6~3.4)	
Min. Focus Distance	1m	
Angle Field of view	H : 58.0°(Wide)~2.22°(Tele), V:44.8°(Wide)~1.68°(Tele)	
Back Light	Low / Middle / High / Off	
Day & Night	AUTO / COLOR / B/W	
Privacy Zone	On / Off (32 Zones, 8 Group/4 Programmable Zone per Screen)	
AGC	Low / Middle / High / Off	
Camera ID	On (255 ID Selectable) / Off	
White Balance	ATW / Outdoor / AWC / Manual	
SSNR	LOW / MIDDLE / HIGH / OFF	
OSD	Built-in	
Flip / Mirror	On / Off	
Communication	RS-485, Multi Protocol (Pelco, D-max)	
S/N Ratio	More than 50dB	
Video Output	Composite video output 75 ohm terminated	
Sync. System	Internal	
Operating Humidity	30% ~ 90% RH	
Operating Temp.	-10℃ to 50℃	
Dimension	60(W) × 64(H) × 119.8(D)mm	
Weight	About 378g	
Power Consumption	Max 5W	
Power Supply	DC 12V (±10%) 500mmA	

DAZ-523

Signal system	NTSC	PAL
Image Sensor	1/4" Sony super HAD CCD	
Total Pixels	811(H)X508(V)	795(H)X596(V)
Effective Pixels	768(H)X494(V)	752(H)X582(V)
Resolution	Color : 520TV Lines(Min), B/W : 570TV Lines(Min)	
Scanning Frequency	15.734KHz(H), 60(V)	15.625KHz(H), 50(V)
Scanning System	2:1 Interlace 525 Lines/60Fields/30Frames	2:1 Interlace 625 Lines/50Fields/25Frames
Shutter Speed	1/60~1/120,000 sec	1/50~1/120,000 sec
Min. Illumination	0.7Lux @F1.6 (Normal Color Mode) 0.1Lux @F1.6 (B/W Mode) 0.0007Lux @F1.6 (Sens-up Mode)	
Zoom Rate	23X, f 3.84~88.4mm (F1.6~3.0)	
Min. Focus Distance	1m	
Angle Field of view	H : 52.2°(Wide)~2.36°(Tele), V:40.25°(Wide)~1.78°(Tele)	
Back Light	Low / Middle / High / Off	
Day & Night	AUTO / COLOR / B/W	
Privacy Zone	On / Off (32 Zones, 8 Group/4 Programmable Zone per Screen)	
AGC	Low / Middle / High / Off	
Camera ID	On (255 ID Selectable) / Off	
White Balance	ATW / Outdoor / AWC / Manual	
SSNR	LOW / MIDDLE / HIGH / OFF	
OSD	Built-in	
Flip / Mirror	On / Off	
Communication	RS-485, Multi Protocol (Pelco, D-max)	
S/N Ratio	More than 50dB	
Video Output	Composite video output 75 ohm terminated	
Sync. System	Internal	
Operating Humidity	30% ~ 90% RH	
Operating Temp.	-10℃ to 50℃	
Dimension	60(W) × 64(H) × 119.8(D)mm	
Weight	About 378g	
Power Consumption	Max 5W	
Power Supply	DC 12V (±10%) 500mA	

제 품 보 증 서

모델 및 TYPE 명		ZOOM COLOR CAMERA(DAZ-530□/DAZ-523□)
제조 년 월 일		
제 조 번 호		
고객	성 명	
	주 소	

- 제품 인도후 1년간 정상적인 취급 상태에서 발생되는 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.
- 보수 및 수리에 대한 연락은 A/S부 02-2082-8306 으로 연락하시고 연락시에는 고장상태를 간단히 알려 주시고 담당자 이름을 확인하시면 편리합니다.
- 제품 형태 및 회로 등은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

수리 년 월 일	수리내역	수리점명	기사성명

동양유니텍주식회사

서울시 금천구 가산동 505-15(코오롱 디지탈 타워 애스턴 501호) #153-803
TEL : (02)2082-8300(代) FAX : (02)2082-8323
TEL : (02)2082-8306~9(기술문의)
www.d-max.co.kr